MAJALAH LONTAR
Universitas PGRI Semarang
DOI:

ISSN: 2654-458X
Vol. 37 No 1, April 2025
Hal: 161 - 173

# Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan CRT (Culturally Responsive Teaching) Berbantuan Media Quiz.com

**Riris Andriyani[1], Qoriati Mushafanah[2], Arfilia Wijayanti[3], Suwarni[4]**
[1]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pasca Sarjana, Universitas PGRI Semarang, Jalan Lontar No.1, 50125
[2]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pasca Sarjana, Universitas PGRI Semarang, Jalan Lontar No.1, 50125
[3]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pasca Sarjana, Universitas PGRI Semarang, Jalan Lontar No.1, 50125
[3]SDN Sarirejo, Jl. RA. Kartini No.151, Sarirejo, Kec. Semarang Tim., Kota Semarang, Jawa Tengah 50124

Email1: ririsandriyani11@gmail.com
Email2: qoriatimushafanah@upgris.ac.id
Email3: arfiliaw11@gmail.com
Email4: suwarniasti15@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V, khususnya pada materi data, yang disebabkan oleh kurangnya keterkaitan materi dengan kehidupan nyata serta pendekatan pembelajaran yang belum responsif terhadap latar belakang budaya siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) yang dipadukan dengan media digital interaktif Quiz.com. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, lembar observasi, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, baik dari segi nilai rata-rata maupun persentase ketuntasan belajar. Pada pra-siklus, rata-rata nilai siswa sebesar 66 dengan ketuntasan 44%, meningkat menjadi 87 dengan ketuntasan 89% pada siklus I, dan mencapai rata-rata 90 dengan ketuntasan 93% pada siklus II. Selain itu, keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa pembelajaran dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* yang didukung oleh media digital interaktif terbukti efektif menciptakan suasana belajar yang lebih kontekstual, menyenangkan, dan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
**Kata kunci:** hasil belajar, matematika, *Culturally Responsive Teaching*, Quiz.com

***ABSTRACT***

*This study was motivated by the low mathematics learning outcomes of fifth-grade students, particularly in the topic of data, which was caused by the lack of contextual relevance and the use of teacher-centered approaches that did not consider students' cultural backgrounds. The aim of this study was to improve mathematics learning outcomes through the implementation of the Culturally Responsive Teaching (CRT) approach combined with the use of the interactive digital platform Quiz.com. This classroom action research was carried out in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data were collected through learning outcome tests, observation sheets, and documentation of learning activities. The findings showed a significant improvement in students' scores and the percentage of students achieving mastery. The average score increased from 66.3 with 44% mastery in the pre-cycle to 86.7 with 89% mastery in the first cycle, and 90.2 with 92.6% mastery in the second cycle. Additionally, students showed increased engagement and motivation during the learning process. It can be concluded that the use of Culturally Responsive Teaching supported by interactive digital media is effective in creating a contextual, engaging, and meaningful learning environment that contributes to improved mathematics learning outcomes.*
***Keywords****: learning outcomes, mathematics, Culturally Responsive Teaching,* Quiz.com

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menegaskan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, proses pembelajaran perlu dirancang secara holistik, tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga relevan dengan kebutuhan, pengalaman, dan latar belakang peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam pengembangan kemampuan berpikir peserta didik adalah matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran dasar yang penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Namun, peserta didik sering memandang matematika sebagai pelajaran yang sulit karena sifat materinya yang abstrak dan banyaknya rumus, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar (Wardana, et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa persepsi negatif terhadap matematika berkorelasi dengan rendahnya pencapaian hasil belajar peserta didik (Riswandha & Sumardi, 2020).

Hasil belajar merupakan indikator pencapaian peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Sejalan dengan (Djabba & Ilmi, 2022) yang menyatakan bahwa hasil belajar sering menjadi fokus penilaian dan mencerminkan kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran setelah mengalami proses belajar. Hasil belajar terbagi menjadi tiga klasifikasi yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik (Mahmudi, Athoillah, Wicaksono, & Kusuma, 2022). Hasil belajar pada ranah kognitif merupakan perubahan pada perilaku dan cara berpikir peserta didik yang berkaitan dengan pemahaman dan pengetahuan mereka terhadap materi pembelajaran yang telah diajarkan. Dalam praktiknya, hasil belajar peserta didik kelas V pada materi data masih menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Berdasarkan observasi awal pada 24 Februari 2025, banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi data. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik atau sejumlah 56% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Rata-rata hasil belajar kognitif peserta didik adalah 66, sedangkan KKM yang ditetapkan adalah 75.

Rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru (teacher-centered) serta kurangnya keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik. Materi yang disampaikan secara abstrak dan tidak kontekstual membuat peserta didik kurang tertarik dan pasif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman dan hasil belajar. Guru perlu melakukan beberapa inovasi dalam rancangan pembelajaran yang akan disusun agar dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik (Zain, Amaria, & Estriana, 2023). Peserta didik dengan minat belajar akan memiliki hasil belajar yang tinggi (Ihsan & Palenewen, 2024). Oleh karena itu, diperlukan pembaruan strategi pembelajaran yang mampu membangkitkan minat dan keaktifan peserta didik.

Target ketuntasan hasil belajar yang diharapkan pada mata pelajaran Matematika adalah sebesar 90% peserta didik mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu sebesar 75. Target tersebut bukanlah sesuatu yang mustahil, melainkan dapat dicapai apabila pembelajaran mampu membangkitkan minat dan meningkatkan keaktifan peserta didik. Hal ini dapat diwujudkan melalui penerapan model pembelajaran yang menghubungkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik. Sebagai contoh, materi dapat disajikan dengan mengaitkannya pada makanan khas daerah asal peserta didik, kesenian tradisional, kebiasaan atau tradisi lokal, hingga tempat wisata yang terdapat di lingkungan sekitar peserta didik. Pendekatan kontekstual semacam ini diyakini dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan relevan bagi peserta didik.

Salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab tantangan pembelajaran di kelas yang beragam adalah *Culturally Responsive Teaching* (CRT). CRT adalah pendekatan pembelajaran yang menghubungkan identitas budaya ke dalam proses pembelajaran (Suhendi, Budiana, & Nugraha, 2024). Pendekatan ini berfokus pada pentingnya mengaitkan proses pembelajaran dengan latar

belakang budaya, pengalaman, dan keseharian peserta didik. CRT hadir dari pemahaman bahwa setiap peserta didik membawa nilai, kebiasaan, dan cara pandang yang berbeda ke dalam kelas, dan keberagaman tersebut justru dapat menjadi kekuatan untuk memperkaya pembelajaran (Maulana & Mediatati, 2023). Oleh karena itu, pembelajaran perlu dirancang agar terasa dekat, bermakna, dan sesuai dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

CRT tidak hanya mengajarkan guru untuk menghargai perbedaan budaya, tetapi juga mendorong mereka untuk secara aktif menggunakan konteks budaya lokal sebagai bagian dari materi dan metode pembelajaran. Guru yang responsif harus memahami latar belakang peserta didik, serta mengembangkan strategi mengajar yang adil dan inklusif. Hal ini menuntut guru untuk lebih reflektif dan kreatif dalam menyusun pembelajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga memberdayakan seluruh peserta didik. Penggunaan pendekatan CRT memungkinkan pembelajaran lebih relevan dengan kehidupan siswa, sehingga mereka menjadi lebih aktif dan termotivasi untuk belajar (Enjelina, Damayanti, & Dwiyanto, 2024). Dalam praktiknya, pendekatan CRT dapat diterapkan dengan cara mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Misalnya, dalam pembelajaran matematika tentang penyajian data, guru bisa menggunakan contoh berupa data makanan khas daerah, permainan tradisional yang sering dimainkan, atau kebiasaan harian yang familiar bagi peserta didik. Dari contoh data tersebut kemudian peserta didik diminta untuk menyajikannya ke dalam daftar maupun tabel. Pendekatan seperti ini membuat materi terasa lebih nyata, sehingga lebih mudah dipahami dan diminati oleh peserta didik karena mereka merasa hal tersebut mereka jumpai dalam kehidupan kesehariannya.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pendekatan CRT mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan aktif, dan hasil belajar peserta didik, terutama mereka yang berasal dari latar belakang budaya yang selama ini kurang terakomodasi dalam sistem pembelajaran konvensional (Larasati, Sunarti, & Budiwati, 2023; Arni, Busyairi, & Andriyani, 2024). Selain itu, CRT juga sejalan dengan nilai-nilai dalam Profil Pelajar Pancasila, seperti gotong royong, kebhinekaan global, dan kemandirian, yang menjadi tujuan pendidikan nasional.

Pembelajaran yang relevan dengan kehidupan siswa dapat meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar dan membantu mereka melihat aplikasi praktis dari materi yang dipelajari (Huda, 2023). Dengan menggunakan pendekatan CRT, peserta didik tidak hanya merasa lebih terhubung dengan materi pelajaran, tetapi juga merasa dihargai identitasnya. Rasa dihargai ini berdampak positif pada kepercayaan diri, semangat belajar, serta keterlibatan mereka selama proses pembelajaran. Ketika peserta didik melihat bahwa pembelajaran mencerminkan realitas dan budaya mereka, maka kelas bukan hanya menjadi tempat belajar, tetapi juga ruang tumbuh yang bermakna.

Selain pendekatan salah satu unsur yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik yaitu media yang digunakan oleh guru (Hardikarini & Selviari, 2024). Menurut Fauzi dalam (Imaniar, Hastutisujarwati, Rasidi, & Mardiana, 2023) penting bagi guru dalam memilih dan menggunakan metode maupun media pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep yang dipelajari dan menanamkan materi matematika sejak SD dengan benar. Pemilihan media pembelajaran sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan jenis materi yang akan diajarkan. Media berperan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi dari guru kepada peserta didik. Oleh karena itu, guru sebaiknya memilih media yang bersifat interaktif dan dapat mendukung proses belajar secara efektif. Media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan adalah media pembelajaran berbasis teknologi.

Media digital interaktif adalah media berbasis teknologi yang memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi secara aktif dalam proses pembelajaran melalui perangkat digital. Pemilihan media yang tepat, bervariasi, dan sesuai dengan karakteristik siswa dapat membantu memaksimalkan hasil belajar (Juliani, Erita, & Anggraini, 2025). Media ini bisa berupa aplikasi, website, permainan edukatif, kuis online seperti Quiz.com, video interaktif, atau simulasi. Pemilihan media yang tepat, bervariasi, dan sesuai dengan karakteristik siswa dapat membantu memaksimalkan hasil belajar. Tujuan utama pemanfaatan media digital interaktif adalah menjadikan pembelajaran lebih menarik, memotivasi peserta didik, serta memfasilitasi pemahaman materi dengan cara yang menyenangkan dan relevan

dengan dunia digital yang akrab bagi mereka. Khususnya dalam pembelajaran matematika yang sering dianggap abstrak, tampilan visual yang menarik dan fitur interaktif seperti animasi atau kuis dapat membantu peserta didik memahami konsep dengan lebih baik. Selain itu, media ini juga mendorong partisipasi aktif dan memungkinkan guru memberikan umpan balik secara langsung, sehingga proses belajar menjadi lebih responsif dan efektif. Dengan demikian, penggunaan media digital interaktif tidak hanya meningkatkan keterlibatan peserta didik, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan hasil belajar melalui pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan menyenangkan.

Salah satu media digital interaktif yang dapat dimanfaatkan guru dalam pembelajaran adalah Quiz.com. Platform ini berbasis kuis digital yang memungkinkan guru menyusun soal interaktif untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Quiz.com mendukung berbagai jenis soal, seperti pilihan ganda, isian, hingga soal berbasis gambar atau video, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Sama seperti platform kuis digital lain seperti Kahoot, Quizziz, Wordwall, kelebihan utama Quiz.com terletak pada pengalaman belajar yang menarik, aksesibilitas yang mudah, serta kemampuannya memberikan umpan balik secara langsung. Peserta didik dapat terlibat aktif melalui kuis interaktif, yang tidak hanya meningkatkan partisipasi, tetapi juga memperkuat pemahaman materi melalui pengulangan dan refleksi langsung. Bagi guru, platform ini memungkinkan pemantauan kemajuan belajar secara real-time, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih responsif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa. Dengan demikian, penggunaan Quiz.com dapat membantu meningkatkan motivasi, keterampilan berpikir kritis, serta hasil belajar peserta didik melalui pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna.

Mengintegrasikan pendekatan CRT dengan Quiz.com berpotensi menciptakan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, menarik, dan bermakna. Melalui pendekatan ini, pembelajaran tidak hanya menjadi proses penyampaian materi, tetapi juga ruang untuk menghargai latar belakang budaya peserta didik, membangun rasa percaya diri, dan mendorong partisipasi aktif. Media digital seperti Quiz.com memungkinkan siswa untuk belajar secara lebih interaktif dan menyenangkan, serta memberi ruang bagi guru untuk menyampaikan materi secara adaptif dan real-time. Kombinasi CRT dan Quiz.com diyakini mampu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan relevan dengan dunia peserta didik. Namun demikian, potensi ini perlu dijawab dengan tindakan nyata, mengingat rendahnya hasil belajar matematika yang masih menjadi tantangan di banyak sekolah.

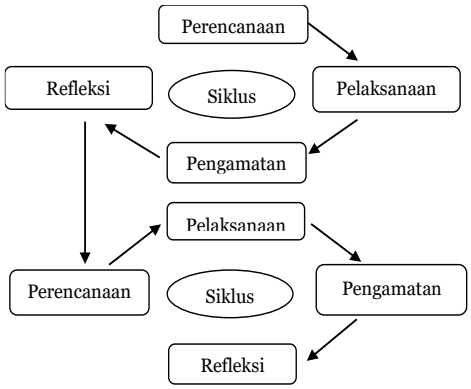
Berdasarkan urgensi tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching Berbantuan Media Quiz.com.” Penelitian ini bertujuan untuk menjawab tantangan pembelajaran matematika di era digital sekaligus menawarkan pendekatan yang lebih kontekstual, responsif, dan berpihak pada karakteristik serta kebutuhan peserta didik masa kini. Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika secara berkelanjutan.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yang saling berkaitan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tahap perencanaan dilakukan untuk menyiapkan langkah-langkah pembelajaran sebelum tindakan diterapkan. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan di kelas dengan menerapkan rancangan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Fokus utama dalam tahap ini adalah meningkatkan keterlibatan peserta didik serta mendorong peningkatan hasil belajar mereka. Selama proses pembelajaran berlangsung, dilakukan observasi untuk mencatat aktivitas peserta didik, tingkat partisipasi, serta berbagai kendala yang mungkin muncul Setelah tindakan dan observasi dilakukan, peneliti melanjutkan ke tahap refleksi. Pada tahap ini, peneliti menganalisis kelebihan dan kekurangan dari pelaksanaan pembelajaran dalam satu siklus. Hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Dengan pelaksanaan dua siklus secara berkelanjutan, diharapkan terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik. Pola pelaksanaan ini mengacu pada model PTK yang

dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart (dalam Maulana et al., 2023), yang menggambarkan bahwa keempat tahapan tersebut merupakan proses berulang dan berkesinambungan dalam satu siklus penelitian.




**Gambar 1.** Siklus PTK

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu tes hasil belajar, observasi keterlibatan peserta didik, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran. Ketiga teknik ini digunakan untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai proses dan hasil pembelajaran yang diterapkan melalui pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) dengan bantuan media digital interaktif Quiz.com.Tes hasil belajar diberikan dalam bentuk pre-test sebelum tindakan dilakukan, serta post-test setelah pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan II. Tes ini disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi yang sesuai dengan materi "mengurutkan, membandingkan, dan menyajikan data dalam bentuk tabel." Tujuan dari pemberian tes ini adalah untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman peserta didik setelah mengikuti pembelajaran, serta untuk mengukur pencapaian aspek kognitif secara kuantitatif.

Selain tes, observasi juga dilakukan untuk menilai keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi difokuskan pada aktivitas siswa di kelas, seperti keaktifan dalam bertanya atau menjawab, kerja sama dalam diskusi kelompok, serta antusiasme dalam menggunakan media Quiz.com. Data dari observasi ini membantu peneliti memahami sejauh mana pendekatan CRT dan penggunaan media digital mampu meningkatkan partisipasi serta keterlibatan emosional dan sosial peserta didik. Dokumentasi menjadi pelengkap dalam pengumpulan data. Dokumentasi dilakukan dengan merekam foto, video, dan mencatat momen penting selama proses pembelajaran. Bukti visual ini digunakan untuk mendukung hasil observasi serta memberikan gambaran nyata mengenai suasana kelas dan keterlibatan peserta didik secara langsung.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan terhadap hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku. Sementara itu, data kualitatif dari observasi dan dokumentasi dianalisis untuk mendeskripsikan perubahan sikap, partisipasi, dan interaksi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih lengkap dan mendalam mengenai efektivitas tindakan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika.

Untuk perhitungan nilai rata-rata dihitung menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Dimana $\bar{X}$ adalah nilai rata-rata, ∑ X adalah jumlah total nilai seluruh peserta didik, dan N adalah jumlah peserta didik. Selanjutnya presentase ketuntasan belajar dihitung menggunakan rumus:

$$Ketuntasan\ (\%) = \frac{jumlah\ peserta\ didik\ tuntas}{jumlah\ peserta\ didik\ keseluruhan}\ x100\%$$

Peserta didik dikategorikan tuntas apabila memperoleh nilai minimal 75, sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Hasil analisis kuantitatif terhadap nilai pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur efektivitas penerapan pendekatan CRT yang didukung oleh media Quiz.com dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Di sisi lain, analisis kualitatif dilakukan terhadap data yang diperoleh melalui observasi dan dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung. Data dari lembar observasi dianalisis secara deskriptif-naratif untuk mengidentifikasi dan menjelaskan keterlibatan peserta didik dari aspek afektif dan psikomotorik. Aspek tersebut meliputi keaktifan dalam kegiatan diskusi, kemampuan bekerja sama dalam kelompok, antusiasme saat menggunakan media Quiz.com, serta respons siswa terhadap materi yang dikaitkan dengan latar budaya mereka. Sementara itu, dokumentasi berupa foto dan video dianalisis untuk memperkuat hasil observasi serta memberikan gambaran visual yang lebih konkret mengenai situasi kelas, ekspresi siswa, dan interaksi antar peserta didik maupun antara peserta didik dan guru.

Dengan menggabungkan analisis kuantitatif dan kualitatif, penelitian ini mampu menyajikan gambaran yang utuh mengenai dampak pembelajaran, tidak hanya dari sisi pencapaian akademik, tetapi juga dari segi keterlibatan emosional, sosial, dan partisipatif peserta didik. Pendekatan ini sesuai dengan karakteristik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menekankan pada proses reflektif, partisipatif, dan berkelanjutan untuk memperbaiki kualitas praktik pembelajaran di kelas.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti telah melakukan observasi awal pada 24 Februari 2025, banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi data pokok bahasan teknik pengumpulan data. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik atau sejumlah 56% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Rata-rata hasil belajar kognitif peserta didik adalah 66, sedangkan KKM yang ditetapkan adalah 75. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

**Tabel 1. Analisis Hasil Belajar Pra-Siklus**

| Aspek yang Dianalisis | Nilai |
|---|---|
| Jumlah Peserta Didik | 27 |
| Jumlah Peserta Didik yang Tuntas | 12 |
| Jumlah Peserta Didik yang Tidak Tuntas | 15 |
| Presentase Ketuntasan | 44 |
| Nilai rata-rata kelas | 66 |

Melihat hasil awal yang menunjukkan banyak peserta didik masih kesulitan memahami materi data dan kurang aktif saat belajar, maka guru merasa perlu melakukan perbaikan dalam pembelajaran. Perbaikan ini dilakukan dengan menerapkan pendekatan CRT, yaitu pendekatan yang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan dan budaya peserta didik agar pembelajaran terasa lebih dekat dan bermakna bagi mereka. Pendekatan ini dipadukan dengan penggunaan media digital interaktif Quiz.com, yang dirancang untuk meningkatkan minat, partisipasi, dan motivasi belajar peserta didik melalui kuis berbasis teknologi. Melalui tindakan ini, diharapkan peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep penyajian data, serta menunjukkan peningkatan pada nilai hasil belajar dan keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran.

Pada siklus I, tahap perencanaan dimulai dengan menyusun modul ajar untuk pokok bahasan membandingkan dan mengurutkan data. Penyusunan modul ajar berbasis pendekatan CRT yang dipadukan dengan penggunaan media digital interaktif Quiz.com disiapkan. Peneliti juga menyiapkan perangkat pembelajaran yang meliputi lembar asesmen awal (pre-test), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar observasi keterlibatan peserta didik, serta soal evaluasi untuk mengukur hasil belajar pada akhir siklus. Media Quiz.com juga disiapkan dengan mengintegrasikan kebudayaan lokal dan contoh penerapan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran dilakukan sesuai dengan alur yang telah dirancang dalam modul ajar.

Pada siklus I, pokok bahasan mengenai membandingkan dan mengurutkan data, integrasi CRT terlihat pada pertanyaan pemantik yang menghubungkan materi yang akan diajarkan dengan kehidupan atau pengalaman peserta didik, antara lain dengan menanyakan kepada peserta didik situasi saat mereka ingin membeli Lumpia di dua warung berbeda, bagaimana cara mereka menentukan di warung yang akan mereka pilih, apakah membandingkan dari segi rasa, harga atau jarak terdekat dari rumah mereka. Pertanyaan lain mengenai mengurutkan data seperti meminta peserta didik untuk mengurutkan beberapa tempat wisata yang ada di Semarang antara lain: Klenteng Sam Poo Kong, Semarang Zoo, Lawang Sewu dari yang berjarak paling dekat sampai yang terjauh dari rumah mereka. Integrasi CRT juga diterapkan dalam LKPD, media Powerpoint dan Quiz.com.

Di dalam LKPD, disajikan data makanan khas Semarang favorit peserta didik kelas V. Kemudian peserta didik diminta untuk membandingkan dan mengurutkan dari paling sedikit peminat dan yang paling banyak diminati dengan cara menempelkan gambar yang telah disediakan. Dalam tahapan orientasi masalah, berisikan harga lumpia di beberapa toko terkenal di Semarang seperti Lumpia Mataram, Lumpia Gang lombok, Lumpia Cik Me Me, Lumpia Pandanaran dengan harga yang berbeda-beda yang disajikan dalam media Powerpoint. Peserta didik diminta untuk membandingkan harga tiap toko dan menentukan di toko mana yang menjual lumpia dengan harga paling murah dan paling mahal diantara beberapa toko yang disebutkan tadi.

Media Quiz.com digunakan sebagai sarana evaluasi formatif yang mendorong partisipasi aktif peserta didik. Jenis soal yang dipilih adalah pilihan ganda yang berjumlah 5 soal. Untuk bentuk tipe soal antara lain: 1) Buttons menyerupai pilihan ganda, di mana peserta didik memilih satu jawaban benar melalui tombol. 2) Checkboxes memungkinkan pemilihan lebih dari satu jawaban benar, cocok untuk materi yang memerlukan pemahaman multi-aspek. 4) Reorder digunakan untuk mengurutkan item sesuai urutan yang benar, efektif dalam mengevaluasi pemahaman proses atau tahapan. 4) Range menuntut peserta menentukan rentang nilai tertentu, umum digunakan dalam konteks numerik atau data. 5) Location dan 6) Pin Point keduanya berbasis visual; peserta diminta menandai titik atau lokasi tertentu pada gambar atau peta. 7) Type Answer memberi ruang bagi peserta didik untuk mengetik jawaban terbuka, mengukur kemampuan recall dan pemahaman mendalam 8) AI Assisted memanfaatkan kecerdasan buatan untuk mengevaluasi jawaban terbuka, seperti esai, secara otomatis 9) Info Slide, yang berfungsi sebagai penyampai materi atau petunjuk di antara soal, mendukung pembelajaran mandiri dan kontekstual.

Dalam praktiknya di Siklus I dan II peneliti menggunakan fitur Button, yaitu soal dengan pilihan ganda dengan satu jawaban yang benar. Integrasi CRT dalam media Quiz.com dapat dilihat dalam gambar 2-6 berikut ini:




**Gambar 2**. Soal Nomor 1 Quiz.com




**Gambar 3**. Soal Nomor 2 Quiz.com




**Gambar 4**. Soal Nomor 3 Quiz.com




**Gambar 5**. Soal Nomor 4 Quiz.com




**Gambar 6**. Soal Nomor 5 Quiz.com

Dari kelima soal dalam pokok bahasan membandingkan dan mengurutkan data, disusun dengan mengintegrasikan CRT. Misalnya soal nomor 1 berisi soal mengenai data buah yang paling banyak dibeli ibu di Pasar Burung Kartini. Buah yang dimaksud adalah buah pisang, apel, alpukat dan nanas. Buah-buah ini adalah buah yang sering ditemui oleh peserta didik. Tempat membelinyapun yaitu Pasar Burung Kartini adalah pasar di tengah kota yang dekat dengan lingkungan tempat tinggal peserta didik. Soal nomor 2 berisi soal mengenai data harga oleh-oleh khas Semarang yang paling mahal dibeli ibu. Oleh-oleh khas Semarang tersebut antara lain: wingko babat, lumpia, bandeng presto dan roti gantel jel yang merupakan makanan khas dari kota Semarang. Soal nomor 3 berisi data tempat wisata di Kota Semarang yang paling banyak dikunjungi, seperti Klenteng Sam Poo Kong, Masjid Agung Jawa Tengah, Lawang Sewu dan Kota Lama. Soal nomor 4 berisi data urutan jumlah batik yang dibuat pengrajin di Kampung Batik Semarang, yang merupakan tempat wisata dan dekat dengan lingkungan tempat tinggal peserta didik. Soal terakhir nomor 5 berisi data ulangan matematika kelas 5. Dari kelima soal dalam Quiz.com sudah mengintegrasikan unsur CRT seperti latar belakang budaya maupun pengalaman keseharian yang dialami oleh peserta didik.

Quiz.com memberikan kesempatan pada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Quiz.com juga memiliki fitur berupa gambar atau video yang bisa digunakan untuk memperjelas isi soal dan memberikan tampilan yang menarik. Quiz.com dilengkapi fitur waktu pengerjaan yang bisa diatur oleh guru, agar peserta didik terdorong untuk menjawab dengan tepat dan cepat. Pesesrta didik kemudian dapat memilih jawaban sesuai dengan soal yang diminta dengan memilih pada kolom jawaban yang sudah disiapkan. Setelah memilih jawaban, peserta didik langsung memperoleh umpan balik jawaban yang benar. Sehingga peserta didik dapat merefleksikan jawabannya dengan jawaban yang benar dengan cepat setelah peserta didik menentukan jawabannya. Fitur ini bisa dimanfaatkan guru untuk melihat tingkat pemahaman peserta didik terkait materi yang diajarkan, karena didalamnya memuat jawaban dan skor yang diperoleh peserta didik secara otomatis. Guru juga bisa memberikan umpan balik dengan menuliskan kata motivasi maupun gambar.

Selama kegiatan berlangsung, peneliti melakukan observasi terkait keterlibatan peserta didik dalam penggunaan media Quiz.com. Terlihat antusiasme dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi pembelajaran yang tersaji dalam media Quiz.com. Peserta didik terlihat lebih aktif berdiskusi dan antusias menjawab kuis interaktif yang disediakan melalui platform Quiz.com. Hal ini tentu berbeda dengan sebelum dilakukan tindakan atau dalam pra-siklus.

Tahap refleksi menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Nilai rata-rata post-test siklus I naik menjadi 72, dan sebanyak 65% peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk lebih jelasnya hasil refleksi siklus I dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

**Tabel 2. Analisis Hasil Belajar Siklus 1**

| Aspek yang Dianalisis | Nilai |
|---|---|
| Jumlah Peserta Didik | 27 |
| Jumlah Peserta Didik yang Tuntas | 24 |
| Jumlah Peserta Didik yang Tidak Tuntas | 3 |
| Presentase Ketuntasan | 89 |
| Nilai rata-rata kelas | 87 |

Dari hasil tersebut, meskipun terjadi kemajuan, sebagian peserta didik masih belum sepenuhnya memahami materi. Oleh karena itu, pada siklus berikutnya direncanakan perbaikan strategi pembelajaran, seperti memperjelas instruksi, melengkapi gambar dengan ukuran yang lebih besar/ full pada bagian kotak gambar, serta menguatkan konteks budaya lokal agar pembelajaran semakin relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, peneliti melakukan beberapa perbaikan dalam tahap perencanaan siklus II dengan menyusun modul ajar untuk pokok bahasan menyajikan dan menganalisis data dalam daftar dan tabel. Penyusunan modul ajar berbasis pendekatan CRT berbantuan Quiz.com disiapkan. Peneliti juga menyiapkan perangkat pembelajaran yang meliputi lembar asesmen awal (pre-test), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar observasi keterlibatan peserta didik, serta soal evaluasi untuk mengukur hasil belajar pada akhir siklus. Media Quiz.com juga disiapkan dengan mengintegrasikan kebudayaan lokal dan contoh penerapan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran dilakukan sesuai dengan alur yang telah dirancang dalam modul ajar.

Pada siklus II, pokok bahasan mengenai menyajikan dan menganalisis data dalam daftar dan tabel, integrasi CRT terlihat pada pertanyaan pemantik yang menghubungkan materi yang akan diajarkan dengan kehidupan atau pengalaman peserta didik, antara lain dengan menanyakan kepada peserta didik bagaimana cara mereka menyajikan data dalam daftar atau tabel mengenai data makanan khas Semarang yang menjadi favorit teman di kelas V. Pertanyaan lainnya adalah bagaimana cara peserta didik menyajikan data dalam daftar atau tabel mengenai jumlah pengunjung di beberapa tempat wisata di kota Semarang.

Di dalam LKPD integrasi CRT diberikan lembar kegiatan yang mengharuskan peserta didik untuk menyusun dadu yang tiap sisinya berisikan tempat wisata yang ada di kota Semarang, antara lain: Klenteng Sam Poo Kong, Masjid Agung Jawa Tengah, Lawang Sewu, Semarang Zoo, Kota Lama dan Pantai Marina. Kemudian tiap peserta didik dalam kelompok bergantian melemparkan dadu kemudian menyajikan data hasil lemparan dadu ke dalam daftar maupun tabel. Integrasi CRT juga ada dalam media Powerpoint yang berisikan gambar hewan ternak seperti sapi, domba dan ayam. Peserta didik diminta menyajikannya dalam daftar. Selain itu juga diberikan data gambar makanan khas Semarang favorit peserta didik kelas V anatara lain ada wingko babat, lumpia, bandeng presto dan roti ganjel rel. Peserta didik diminta untuk menyajikannya dalam tabel disertai dengan turusnya.

Untuk media Quiz.com digunakan peneliti untuk membantu memahamkan peserta didik mengenai menganalisis data dalam daftar maupun tabel. Sama halnya dengan Siklus I, pada siklus II juga menggunakan pilihan jenis soal pilihan ganda sebanyak 5 soal dengan menggunakan fitur pilihan Buttons. Pada siklus II diperbaiki dari segi gambar yang lebih besar/ full pada kotak bagian gambar Quiz.com serta memperjelas instruksi dan keterkaitan yang lebih baik terhadap kearifan lokal khas daerah peserta didik tinggal maupun keseharian dalam kehidupan sehari-hari mereka. Berikut adalah 5 soal dalam pokok bahasan menyajikan dan menganalisis data dalam daftar dan tabel, yang dikhususkan soalmya untuk menganalisis data dalam daftar dan tabel yang disajikan dalam Quiz.com:



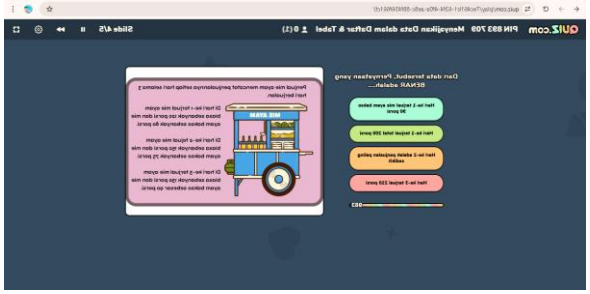

**Gambar 7**. Soal Nomor 1 Quiz.com




**Gambar 8**. Soal Nomor 2 Quiz.com




**Gambar 9**. Soal Nomor 3 Quiz.com



**Gambar 10**. Soal Nomor 4 Quiz.com




**Gambar 11**. Soal Nomor 5 Quiz.com

Dari kelima soal dalam pokok bahasan menyajikan dan menganalisis data dalam daftar dan tabel, disusun dengan mengintegrasikan CRT. Misalnya soal nomor 1 berisi soal mengenai data makanan khas Semarang yang menjadi favorit teman Doni. Peserta didik diminta untuk mencari jawaban yang tepat mengenai penyajian datanya dalam daftar. Soal nomor 2 mengenai data penjualan di toko makanan khas Semarang milik Pak Ahmad, peserta didik diminta untuk mencari pernyataan yang benar dari data yang disajikan. Soal nomor 3 mengenai data bekal makanan favorit teman kelas Dinda, peserta didik diminta untuk mencari pernyataan yang benar dari data yang disajikan. Soal nomor 4 mengenai data penjualan warung mie ayam selama 3 hari. Peserta didik diminta untuk mencari pernyataan yang benar dari data yang disajikan. Soal nomor 5 mengenai data penjualan warung donat di hari Jumat, peserta didik diminta mencari pernyataan yang salah dari data yang disajikan.

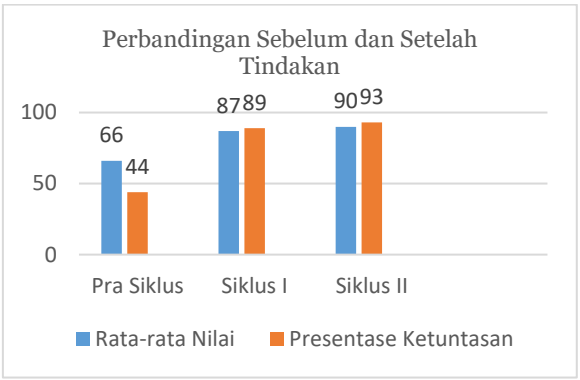
Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran kembali dilakukan menggunakan pendekatan CRT berbantuan media Quiz.com. Peserta didik diajak berdiskusi dengan konteks yang lebih relevan, serta diberikan latihan melalui Quiz.com yang dirancang lebih menantang namun tetap menyenangkan. Peneliti melakukan observasi terhadap keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan peningkatan keterlibatan peserta didik yang semakin aktif dalam diskusi kelompok dan saat menjawab soal dalam Quiz.com. Media Quiz.com terbukti memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi karena tampilannya menarik dan memberi umpan balik langsung. Pada tahap evaluasi, rata-rata nilai post-test siklus II meningkat menjadi 90, dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 93%. Lebih jelasnya bisa dilihat dalam tabel berikut ini:

**Tabel 3. Analisis Hasil Belajar Siklus 2**

| Aspek yang Dianalisis | Nilai |
|---|---|
| Jumlah Peserta Didik | 27 |

| | |
|---|---|
| Jumlah Peserta Didik yang Tuntas | 25 |
| Jumlah Peserta Didik yang Tidak Tuntas | 2 |
| Presentase Ketuntasan | 93 |
| Nilai rata-rata kelas | 90 |

Hasil pada siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus I. Refleksi akhir mengindikasikan bahwa penerapan pendekatan CRT berbantuan media Quiz.com efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik, khususnya pada materi menyajikan dan mengolah data. Strategi ini juga menjadikan pembelajaran lebih kontekstual, menarik, dan bermakna bagi siswa. Lebih jelasnya dapat dilihat melalui diagram berikut ini:




**Gambar 19**. Grafik Perbandingan Sebelum dan Setelah Tindakan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dalam dua siklus, terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas V pada materi data. Pada pra-tindakan, banyak siswa belum mencapai KKM sebanyak 66% dan kesulitan memahami pokok bahasan teknik pengumpulan data. Setelah penerapan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) dengan media Quiz.com, siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi. Siklus I pada pokok bahasan membandingkan dan mengurutkan data, menunjukkan nilai rata-rata 87 dengan ketuntasan 89%, namun belum mencapai target 90%. Oleh karena itu, pada siklus II dilakukan penyempurnaan soal pada pokok bahasan menyajkan dan menganalisis data dalam daftar dan tabel yang lebih kontekstual dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dan sesuai budaya lokal. Hasilnya, nilai rata-rata post-test naik menjadi 90 dan ketuntasan mencapai 93%. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan CRT berbantuan Quiz.com efektif meningkatkan hasil belajar matematika pada materi data.

## 4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas V setelah diterapkannya pendekatan CRT berbantuan media Quiz.com. Berdasarkan pelaksanaan tindakan selama dua siklus, ditemukan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran yang responsif terhadap latar belakang budaya peserta didik, disertai dengan media digital yang interaktif, mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar.

Pada kondisi awal sebelum tindakan, sebagian besar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan mengalami hambatan dalam memahami konsep, terutama pada materi teknik pengumpulan dan penyajian data. Setelah strategi pembelajaran diubah dengan memperhatikan konteks budaya, pengalaman sehari-hari, serta didukung oleh media yang menarik perhatian, peserta didik menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dan peningkatan motivasi belajar.

Perubahan ini tercermin dari peningkatan rata-rata nilai post-test peserta didik dari 87 pada siklus I menjadi 90 pada siklus II, serta peningkatan ketuntasan belajar dari 89% menjadi 93%. Peserta didik juga tampak lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan, dan mampu mengaitkan materi dengan kehidupan mereka sendiri.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan CRT berbantuan media Quiz.com merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, khususnya pada materi penyajian data. Pendekatan ini tidak hanya membantu peserta didik memahami materi secara lebih baik, tetapi juga menjadikan proses pembelajaran lebih kontekstual, menyenangkan, dan bermakna.

**UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas PGRI Semarang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) serta dosen pengampu mata kuliah Seminar yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan selama proses penyusunan artikel ini.

Penulis juga menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada peneliti pamong dan peneliti kelas V A di SDN Sarirejo yang telah memberikan dukungan, kesempatan, dan arahan selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Tak lupa, penulis menyampaikan terima kasih kepada peserta didik kelas V A SDN Sarirejo yang telah berpartisipasi aktif dan antusias selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arni, G. A., Busyairi, A., & Andriyani, N. (2024). Implementasi Culturally Responsive Teaching Berbantuan Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bilangan Cacah di Kelas 2 SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 331-340.

Djabba, R., & Ilmi, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 264-270.

Enjelina, R. F., Damayanti, R., & Dwiyanto, M. (2024). Penggunaan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Edutama : Jurnal Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas*, 39-51.

Hardikarini, W. D., & Selviari. (2024). Implementasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching Berbantuan Media Canva Guna Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik. *Edutama : Jurnal Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas*, 191-202.

Hasanah, R., Anam, F., & Suharti, S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII B SMPN 13 Surabaya. *JMER : Journal of Mathematics Education Research* , 1-7.

Huda, K. (2023). Penggunaan Contextual Teaching and Learning Pada Mata Kuliah Reading Bagi Peserta Didik Pendidikan Bahasa Inggris. *JALIE: Journal of Applied Linguistics and Islamic Education* , 113-132.

Ihsan, A. N., & Palenewen, E. (2024). IMPLEMENTASI PENDEKATAN CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING (CRT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII G SMP NEGERI 5 SAMARINDA. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2548-6950.

Imaniar, N., Hastutisujarwati, T., Rasidi, & Mardiana, T. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Active Learning Berbantuan Game Interaktif Kahoot Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Bantul Timur. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1310-1323.

Juliani, R. P., Erita, S., & Anggraini, R. S. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Kahoot! Berbasis Game untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 628-641.

Kayniya, M. S., Purnamasari, V., & Nurhayati, R. (2025). Penerapan pendekatan culturally responsive teaching melalui game wordwall untuk meningkatkan hasil belajar . *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 35-42.

Larasati, A., Sunarti, T., & Budiawati. (2023). Implementasi PendekatanCulturally Responsive Teaching(CRT)Pada Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 83-91.

Mahmudi, I., Athoillah, M. Z., Wicaksono, E. B., & Kusuma, A. R. (2022). Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *JURNAL MULTIDISIPLIN MADANI (MUDIMA)*, 3507-3514.

Maulana, M. A., & Mediatati, N. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Melalui Pendekatan Culturally Responsive. *www.ejournal.almaata.ac.id/literasi*, 153-163.

Riswandha, S. H., & Sumardi, S. (2020). Komunikasi Matematika, Persepsi Pada Mata Pelajaran Matematika, Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa . *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika* , 84-93.

Suhendi, Z. N., Budiana, S., & Nugraha, A. (2024). IMPLEMENTASI PENDEKATAN CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING (CRT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V SDN LAYUNGSARI 02. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 122-127.

Wardana, J. W., Sugiyanti, Ariyanto, L., & Purwanto. (2024). Efektifitas Pendekatan Culturally Responsive Teaching Berbantuan e-LKPD dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2548-6950.

Wiryana, R., & Alim, J. A. (2023). Permasalahan Pembelajaran Matematika

Zain, W. W., Amaria, & Estriana. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar pada Materi Nanoteknologi Kimia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4554-4565.